



Fonds de désaffectation pour les installations nucléaires
Fonds de gestion des déchets radioactifs provenant de centrales
nucléaires

Coûts de désaffectation et de gestion des déchets des centrales nucléaires suisses

Résultats du contrôle de l'étude de coûts 2016 par le STENFO

Conférence de presse du 21 décembre 2017

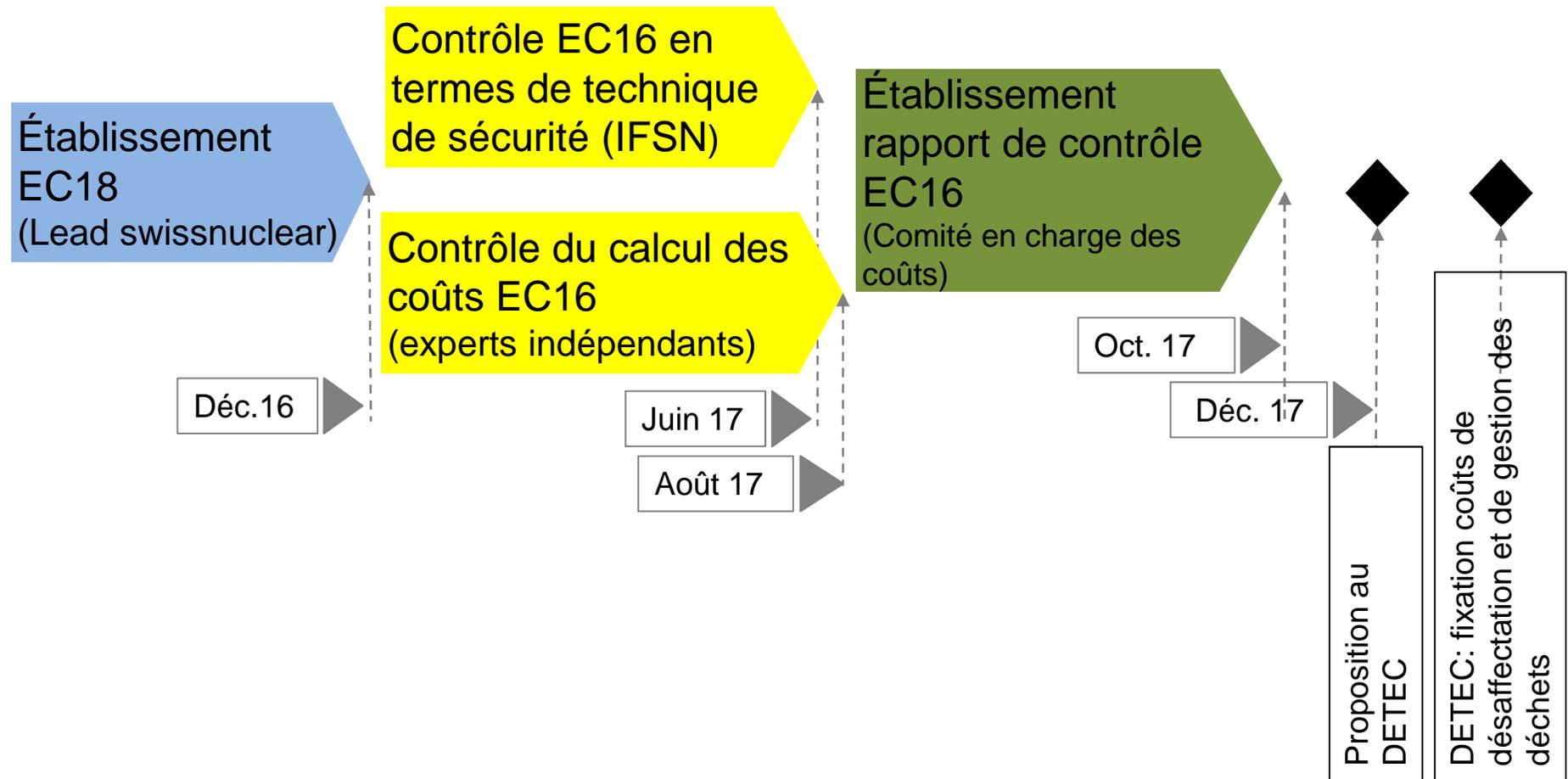
De quoi s'agit-il?

- Situation processus d'examen de l'étude de coûts 2016 (EC16).
 - Résultats du contrôle indépendant de l'EC16 par le STENFO.
 - Proposition du STENFO au DETEC concernant le montant des coûts de désaffectation et de gestion des déchets sur la base de l'EC16 contrôlée.
- Le contrôle indépendant de l'EC16 est clôturé.
 - La proposition relative à la fixation du montant des coûts de désaffectation et de gestion des déchets a été remise au DETEC.

Sommaire

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Situation initiale | Raymond Cron |
| 2. Processus de contrôle EC16 | Thomas Kieliger |
| 3. Résultats du contrôle, proposition au DETEC | Raymond Cron |
| 4. Effets sur les contributions des exploitants | Raymond Cron |
| 5. Procédure ultérieure | Raymond Cron |

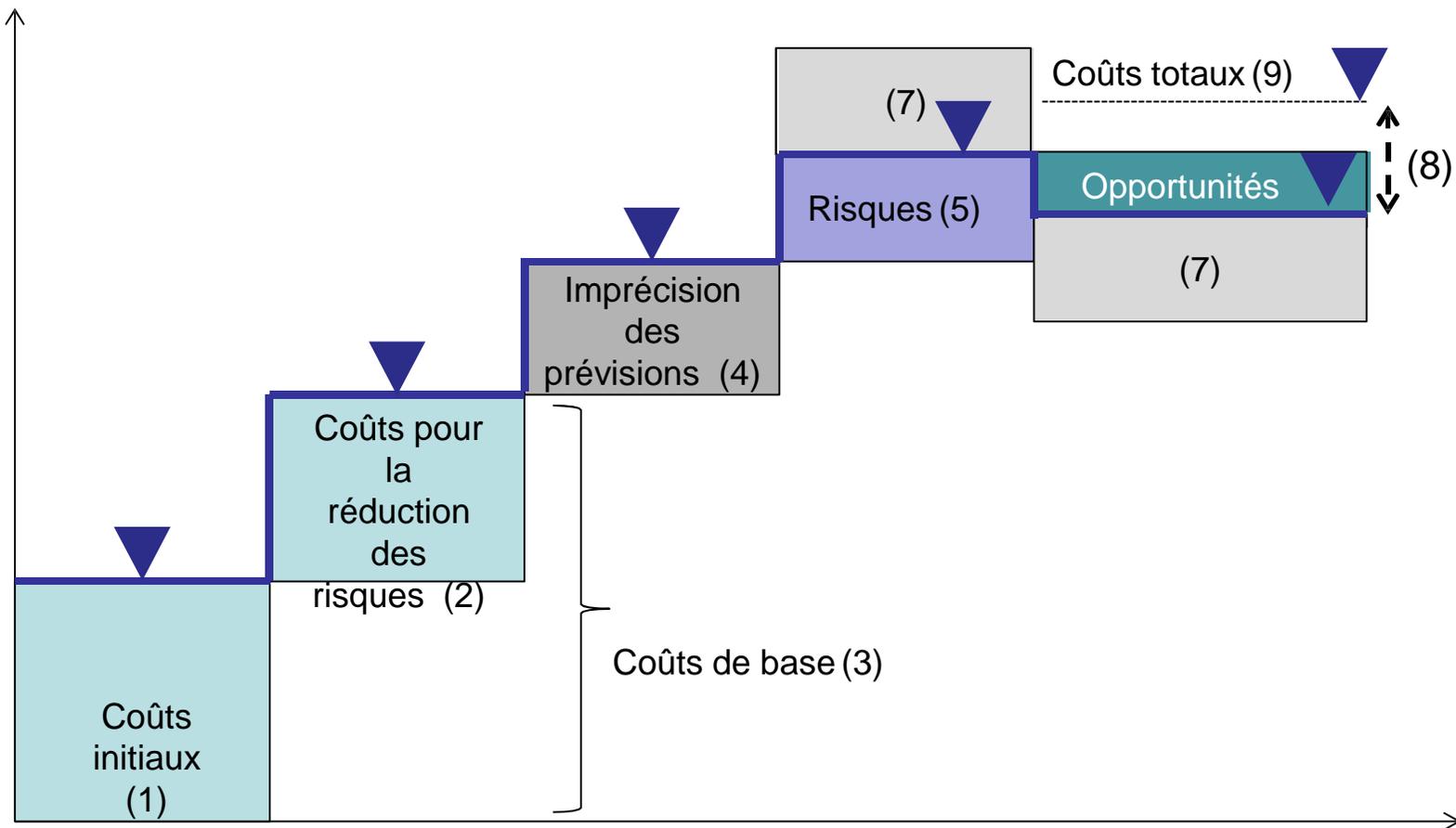
Situation initiale



Prescriptions EC16

- Augmentation de la transparence et de la traçabilité EC16
- Présentation systématique des imprécisions des prévisions, des opportunités et des risques
- Introduction d'un supplément de sécurité général
- Nouvelle approche de contrôle indépendant:
 - Contrôle en termes de technique (de sécurité) (IFSN)
 - Contrôle du calcul des coûts (experts indépendants)

Ventilation des coûts EC16



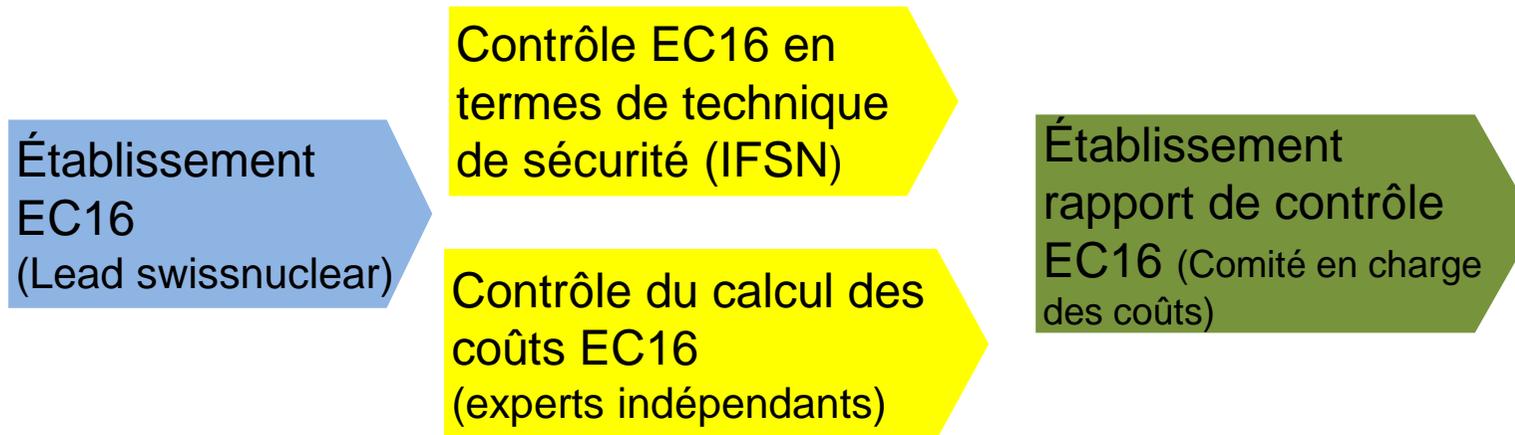
(7) Coûts pour les risques / opportunités non considérés

(8) Supplément de sécurité général

Sommaire

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Situation initiale | Raymond Cron |
| 2. Processus de contrôle EC16 | Thomas Kieliger |
| 3. Résultats du contrôle, proposition au DETEC | Raymond Cron |
| 4. Effets sur les contributions des exploitants | Raymond Cron |
| 5. Procédure ultérieure | Raymond Cron |

EC16 – Processus de contrôle



Objectifs du processus de contrôle

- Respect des prescriptions (ventilation des coûts, structures des coûts)
- Contrôle relevant de la technique de sécurité
- Preuve de la faisabilité (sur le plan technique, des délais, organisationnel)
- Vérification et plausibilisation des calculs de coûts à tous les niveaux de coûts

Experts indépendants

- **Désaffectation/gestion des déchets**
 - IFSN (contrôle en matière de technique de sécurité)
- **Experts des coûts Désaffectation* / Post-exploitation**
 - NRG (NL), Atkins (RU/USA)
- **Experts des coûts Gestion des déchets***
 - Amberg Engineering SA (CH), DBE Technology GmbH (D)
- **Experts supplément de sécurité général**
 - Plenum AG (D), Galson Science Ltd (RU)

* Y compris supplément de sécurité général

Conclusions fondamentales

- Les prescriptions relatives à la ventilation des coûts et aux structures des coûts ont été respectées.
- Toutes les recommandations issues de l'EC11 ont été mises en œuvre.
- Les coûts ont été calculés correctement et sont présentés de façon transparente et retraçable. Il est attesté que Swissnuclear a accompli un solide travail.
- Les hypothèses de prestations et les prix et/ou coûts unitaires ont été correctement pris en compte dans le calcul des coûts.
- Des adaptations s'imposent au niveau des suppléments.
- L'IFSN informera séparément des résultats du contrôle relevant de la technique de sécurité.

Sommaire

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Situation initiale | Raymond Cron |
| 2. Processus de contrôle EC16 | Thomas Kieliger |
| 3. Résultats du contrôle, proposition au DETEC | Raymond Cron |
| 4. Effets sur les contributions des exploitants | Raymond Cron |
| 5. Procédure ultérieure | Raymond Cron |

EC16 – Coûts de désaffectation

Coûts non contrôlés

swissnuclear

«friche industrielle»

Coûts totaux: CHF 3.406 mrd.

Suppléments sur coûts de base : 25.9%

Coûts de base: CHF 2.689 mrd.
(Plus coûts déjà courus CHF
0.019 mrd.)

Coûts contrôlés STENFO

«prairie verte»; opportunité de 20%
«friche industrielle» prise en compte

Coûts totaux: CHF 3.733 mrd.

Suppléments sur coûts de base: 28.3%
y c. supplément de sécurité général

Coûts de base: CHF 2.895 mrd.
(Plus coûts déjà courus CHF 0.019
mrd.)

Coûts non contrôlés swissnuclear, objectif de désaffectation «prairie verte»: coûts de désaffectation CHF 3.634 mrd. (non présentés ici)

Coûts de désaffectation

	EC16 non contrôlée («friche industrielle»)	EC16 contrôlée Proposition DETEC («prairie verte»)	Écart (absolu)
Coûts de base (n° 3)	2'689	2'895	+206
Imprécision des prévisions (n° 4)	+301	+328	+27
Risques (n° 5)	+491	+501	+10
Opportunités (n° 6)	-94	-109	-15
- Opportunité «friche industrielle»	0	-46	-46
Supplément de sécurité général (n° 8)	0	+145	+145
Coûts courus	+19	+19	
Coûts totaux (n° 9)	3'406	3'733	+327
Variation			+9.6%

Montants en CHF mio.; les écarts sont dus aux arrondis

EC16 – Coûts de gestion des déchets

Coûts non contrôlés swissnuclear

Y c. opportunité 50% de dépôt combiné CHF 815 mio.

Y c. part Confédération de CHF 1.2 mrd.

Coûts totaux: CHF 18.361 mrd.

Suppléments sur coûts de base: 20.9%

Coûts de base: CHF 10.567 mrd.
(Plus coûts déjà courus CHF 5.590 mrd.)

Coûts contrôlés STENFO

Y c. opportunité 40% de dépôt combiné CHF 652 mio.

Y c. part Confédération de CHF 1.2 mrd.

Coûts totaux: CHF 19.751 mrd.

Suppléments sur coûts de base : 32.7%

Coûts de base: CHF 10.671 mrd.
(Plus coûts déjà courus CHF 5.590 mrd.)

Coûts non contrôlés swissnuclear, sans opportunité 50% de dépôt combiné: coûts de gestion des déchets CHF 19.176 mrd. (non représentés ici)

Coûts de gestion des déchets

	EC16 non contrôlée	EC16 contrôlée Proposition DETEC	Écart (absolu)
Coûts de base (n° 3)	10'567	10'671	+104
Imprécision des prévisions (n° 4)	+1'877	+1'859	-18
Risques (n° 5)	+1'282	+1'394	+112
Opportunités (n° 6) Y compris opportunité dépôt combiné	-1'045	-882	+163
Supplément de sécurité général (n° 8)	0	+1'029	+1'029
Coûts en plus/en moins variantes de site	+92	+92	
Coûts courus	+5'590	+5'590	
Coûts totaux (n° 9)	18'361	19'751	+1'390
Variation			+7.6%

Montants en CHF mio.; les écarts sont dus aux arrondis

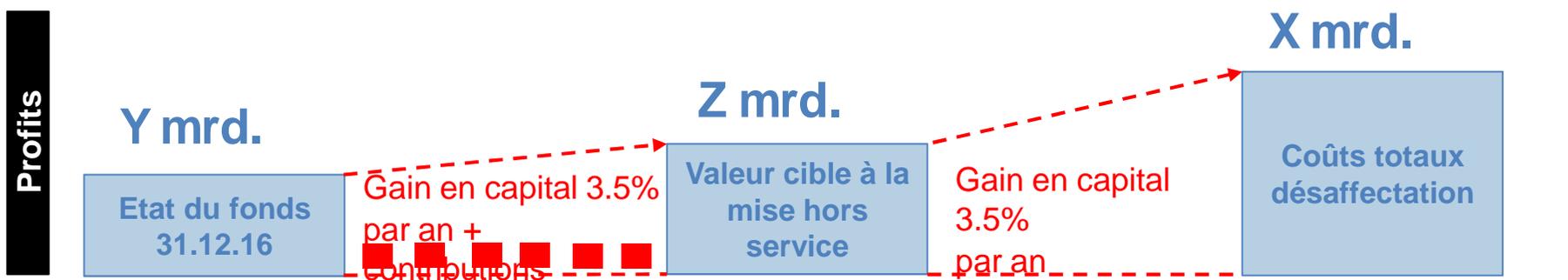
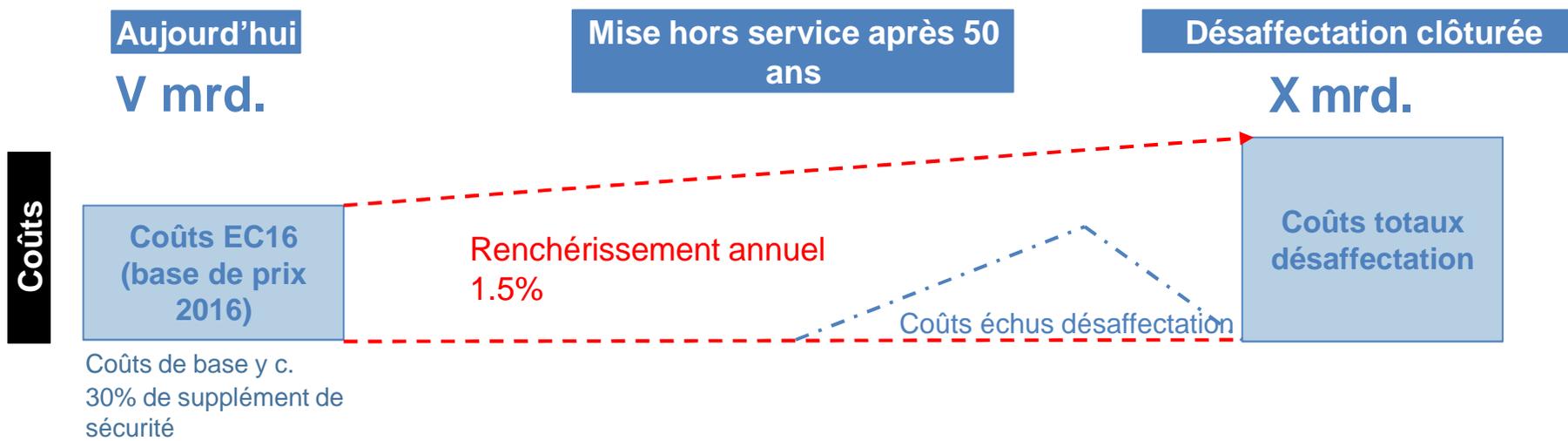
Coûts de désaffectation et de gestion des déchets

- Proposition DETEC total coûts de désaffectation/gestion des déchets **CHF 23.484 mrd.**
 - Coûts de désaffectation: CHF 3.733 mrd.
 - Coûts de gestion des déchets: CHF 19.751 mrd.
 - Dépôt en couches géologiques profondes CHF 12.693 mrd.
 - Stockage intermédiaire, transports, conteneurs et retraitement CHF 7.058 mrd.
- Des coûts totaux de **CHF 1.717 mrd.** plus élevés sont proposés au DETEC (coûts non contrôlés selon swissnuclear CHF 21.767 mrd.).

Sommaire

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Situation initiale | Raymond Cron |
| 2. Processus de contrôle EC16 | Thomas Kieliger |
| 3. Résultats du contrôle, proposition au DETEC | Raymond Cron |
| 4. Effets sur les contributions des exploitants | Raymond Cron |
| 5. Procédure ultérieure | Raymond Cron |

Mécanisme de calcul des contributions



Contributions provisoires 2017-2021

	Total contributions provisoires «EC16 non contrôlée»	Total contributions provisoires «EC16 contrôlée par le CC»
Fonds de désaffectation	CHF 107.0 mio.	CHF 212.4 mio.
Fonds de gestion	CHF 248.5 mio.	CHF 265.0 mio.

Les contributions provisoires de 2017 à 2021 se calculent sur les coûts de base EC16 plus un supplément de sécurité de 30% conformément à l'Ordonnance sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG).

Sommaire

- | | |
|---|---------------------|
| 1. Situation initiale | Raymond Cron |
| 2. Processus de contrôle EC16 | Thomas Kieliger |
| 3. Résultats du contrôle, proposition au DETEC | Raymond Cron |
| 4. Effets sur les contributions des exploitants | Raymond Cron |
| 5. Procédure ultérieure | Raymond Cron |

Procédure ultérieure

- Remise de la proposition du STENFO au DETEC concernant le montant des coûts de désaffectation et de gestion des déchets (décembre 2017)
- Décision du DETEC sur le montant probable des coûts de désaffectation et de gestion des déchets selon l'EC16 (mi-2018)
- Le STENFO décide, sur la base de la décision du DETEC, des contributions provisoires révisées pour la période de taxation 2017 à 2021 (automne 2018)
- Après l'entrée en vigueur de l'Ordonnance révisée sur le fonds de désaffectation et sur le fonds de gestion (OFDG), le STENFO décide des contributions définitives pour la période 2017 à 2021 (mi-2019)